

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 3 日 (03.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/020367 A1

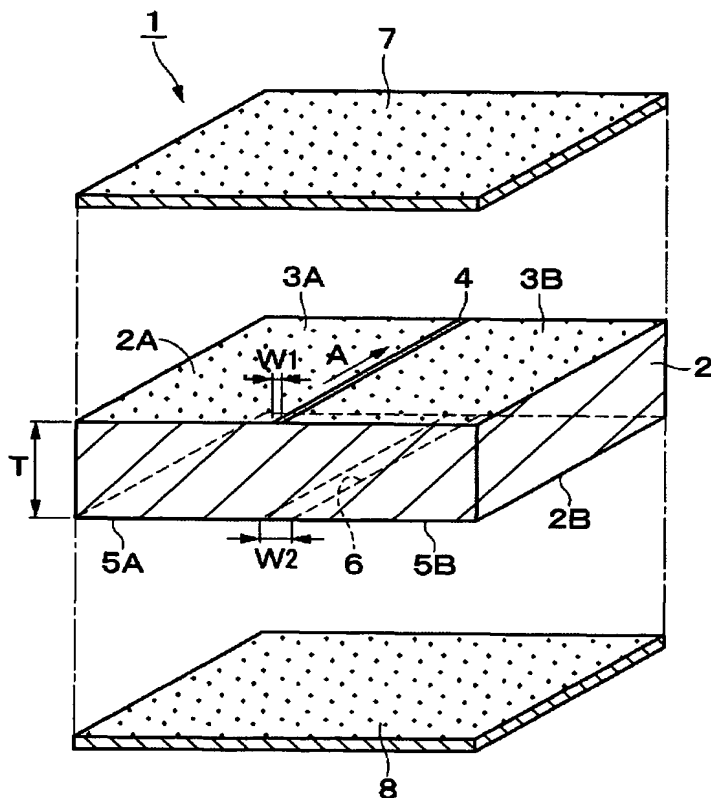
- (51) 国際特許分類⁷: H01P 3/02
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010829
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 29 日 (29.07.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-299008 2003 年 8 月 22 日 (22.08.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社村田製作所 (MURATA MANUFACTURING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 Kyoto (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 向山 和孝

(MUKAIYAMA, Kazutaka) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 三上 重幸 (MIKAMI, Shigeyuki) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 松崎 宏泰 (MATSUZAKI, Hiroyasu) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 滝澤 晃一 (TAKIZAWA, Koichi) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 坂本 孝一 (SAKAMOTO, Koichi) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 石川 容平 (ISHIKAWA, Yohei) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP).

[続葉有]

(54) Title: PLANAR DIELECTRIC LINE, HIGH-FREQUENCY ACTIVE CIRCUIT, AND TRANSMITTING/RECEIVING DEVICE

(54) 発明の名称: 平面誘電体線路、高周波能動回路および送受信装置



(57) Abstract: A planar dielectric line is disclosed which enables to reduce interconnection loss with electronic components by concentrating the electromagnetic field energy of a high-frequency signal on one side of a dielectric substrate. A first slot (4) is formed on a front surface (2A) of a dielectric substrate (2) so that the first slot (4) lies between first and second electrodes (3A, 3B), while a second slot (6) is formed on a back surface (2B) of the substrate so that the second slot (6) lies between third and fourth electrodes (5A, 5B) in a position corresponding to the first slot (4). The width of the first slot (4) is narrower than that of the second slot (6). By having such a structure, the electromagnetic field energy of a high-frequency signal can be concentrated on the first slot (4).

(57) 要約: 誘電体基板の片面側に高周波信号の電磁界エネルギーを集中させ、電子部品等との接続損失を低減させる。誘電体基板 2 の表面 2A には第 1、第 2 の電極 3A、3B 間に挟設された第 1 のスロット 4 を設けると共に、裏面 2B には第 1 のスロット 4 と対向した位置で第 3、第 4 の電極 5A、5B 間に挟設された第 2 のスロット 6 を設ける。そして、第 1 のスロット 4 の幅寸法は第 2 のスロット 6 の幅寸法よりも狭くする。これにより、第 1 のスロット 4 に高周波信号の電磁界エネルギーを集中させることができる。



(74) 代理人: 広瀬 和彦 (HIROSE, Kazuhiko); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 3 丁目 1 番 2 号 H A P 西新宿ビル 4 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。